

THE APPLICATION OF INQUIRY LEARNING MODEL TO INCREASE THE SCHOOL LEARNING OUTCOME OF THE FOURTH GRADE STUDENT AT SDN 67 PEKANBARU

Clara Anastasia Feronika Manalu, Mahmud Alpusari, Zariul Antosa,
claraanastasia.manalu@yahoo.com, mahmud_131079@yahoo.co.id, antosazariul@.com
No. HP 081261959367

**Primary Teacher Education
Teacher's Training and Education Faculty
University Of Riau**

Abstract: *This research is caused by the low of science's learning outcome of the fourth grade students at SDN 67 Pekanbaru in science subject. Based on the minimum mastery criteria (KKM), which set at school is 75, from 28 students of the fourth grade who reach KKM are 12 students (42,86 %) and the students who do not reach KKM are 16 students (57,14 %) with an average score 66,96. The objective of this research it to increase the science's learning outcome of the fourth grade students at SDN 67 Pekanbaru by the application of inquiry learning model. Inquiry learning model is a learning model that emphasize students critical thinking and can answer a question or problem by themselves. This research was conducted in two cycles, one cycle twice teaching. The result of data analysis shows teacher and students activities, learning outcome, and mastery of learning outcomes. This research present the learning outcomes which is obtained from daily test result before action with an average score 66,96 increase to 71,07 in cycle I , and increase more become 78,21 in cycle II. Teacher activities in cycle I first meeting is 62,5 %, second meeting is 83,33 %, with an average score 72,91 in average level, in cycle II first meeting is 87,5 %, second meeting is 91,67 %, with an average score 89,58% in excellent level. Students activities in cycle I first meeting is 62,5 %, in second meeting is 79,16 %, with an average score 70,83 % in average level. In cycle II first meeting 83,33 % in second meeting 91,67 %, with an average score 87,5 % in excellent level. Based on the result analysis it can be concluded that the application of inquiry model learning can increase the science's learning outcome of the fourth grade student at SDN 67 Pekanbaru.*

Kay words: *Inquiry learning model, science's learning outcomes.*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI 67 PEKANBARU

Clara Anastasia Feronika Manalu, Mahmud Alpusari, Zariul Antosa,
claraanastasia.manalu@yahoo.com, mahmud_131079@yahoo.co.id, antosazariul@.com
No. HP 081261959367

Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu dan Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini disebabkan oleh rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru pada mata pelajaran IPA. Dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75, dari 28 orang siswa kelas IV yang mencapai KKM adalah 12 orang (42,86%) dan yang tidak mencapai KKM adalah 16 orang (57,14%) dengan nilai rata-rata kelas 66,96. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru dengan penerapan model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir siswa secara kritis dan dapat menemukan sendiri jawaban suatu pertanyaan atau masalah. Pelaksanaan dalam penelitian ini di lakukan sebanyak 2 siklus, 1 siklus dua kali mengajar. Hasil analisis data penelitian menunjukkan aktifitas guru dan siswa, hasil belajar, dan ketuntasan hasil belajar. Penelitian ini menyajikan hasil belajar yang diperoleh dari nilai Ulangan Harian sebelum tindakan dengan nilai rata-rata 66,96 meningkat menjadi 71,07 pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 78,21 pada siklus II. Aktivitas guru pada siklus I pertemuan pertama adalah 62,5%, pertemuan kedua senilai 83,33%, nilai rata-rata yang diperoleh 72,91% dengan kategori cukup. Pada siklus II pertemuan pertama adalah 87,5%, pertemuan kedua 91,67%, nilai rata-rata yang diperoleh 89,58% dengan kategori sangat baik. Aktivitas siswa pada siklus I pertemuan pertama adalah 62,5%, pada pertemuan kedua 79,16%, rata-rata yang diperoleh 70,83% dengan kategori cukup. Pada siklus II pertemuan pertama 83,33%, pada pertemuan kedua 91,67%, nilai rata-rata yang diperoleh 87,5% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil analisis data dapat di simpulkan bawah penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru.

Kata kunci: model pembelajaran inkuiri, hasil belajar IPA

PENDAHULUAN

Pendidikan dan pengajaran dapat berhasil sesuai dengan harapan dipengaruhi oleh faktor-faktor yang saling berkaitan dan saling menunjang (Nurnaningsi Koida, 2014). Pembelajaran merupakan suatu sistem memberi makna bersifat menyeluruh dan sistematis atau merupakan sistem kesatuan yang utuh dan berinteraksi antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga tidak hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. IPA di SD adalah ilmu yang mempelajari peristiwa yang terjadi di alam yang diperoleh dari pengalaman belajar.

IPA merupakan mata pelajaran SD yang diberikan agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang mereka peroleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu pembelajaran IPA adalah model pembelajaran yang bervariasi. Model pembelajaran merupakan rencana, pola, atau pengaturan kegiatan guru dan peserta didik yang menunjukkan adanya interaksi atau unsur-unsur yang terkait dalam pembelajaran. Guru di SD Negeri 67 Pekanbaru sejauh ini masih sedikit yang mampu melaksanakan aktivitas pembelajaran dengan melibatkan siswa.

Hasil observasi yang penelitian lakukan dengan wali kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru, menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa masih rendah. Data hasil belajar IPA dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Skor dasar siswa kelas IV dalam mata pelajaran IPA

No	Jumlah Siswa	KKM	Tuntas	Tidak Tuntas	Nilai Rata-rata
1	28 orang	75	12 (42,86%)	16 (57,14%)	66,96

Tabel 1 ini menjelaskan bahwa hasil belajar IPA tergolong rendah, dengan rata-rata 66,96. Disebabkan karena dalam proses pembelajaran IPA guru tidak menerapkan model pembelajaran yang cocok sehingga siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi pelajaran, yang mengakibatkan anak malas untuk mendengarkan pembelajaran yang diberikan oleh guru, anak cepat bosan, dan malas mencari tahu tentang pembelajaran yang diberikan. Penyebab inilah yang mengakibatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru rendah. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar (Nana Sudjana, 2009: 22).

Ada banyak cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang cocok yaitu model pembelajaran inkuiri. Penggunaan model pembelajaran inkuiri akan menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan akhirnya berpengaruh pada pemahaman konsep yang ditemukan (Ni Wayan Junianti dan I Wayan Widiana, 2017).

Terkait belum optimalnya hasil belajar IPA siswa di kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru, maka peneliti menerapkan model pembelajaran inkuiri sebagai salah satu alternatif pembelajaran. Dengan demikian, maka peneliti melakukan penelitian dengan

judul: “ Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru”.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru, Jalan Harapan Raya Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April- Mei 2017, terdapat 28 orang siswa yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini akan dilakukan selama 2 siklus. Siklus I dilakukan mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan kedua pada pertemuan ketiga dilakukan ulangan harian I. Siklus II dilakukan pada pertemuan keempat dan kelima, sedangkan pada pertemuan keenam dilakukan ulangan harian II. Observer pada penelitian ini adalah Putri Oktaria S. Pd.

Setiap pembelajaran dilakukan penerapan model pembelajaran inkuiri. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi, tahap refleksi. Hasil observasi dan refleksi pada siklus I diadakan perbaikan proses pembelajaran pada siklus II.

Data yang didapat dari penelitian ini adalah data hasil belajar IPA yang diperoleh melalui tes yang dilakukan pada setiap akhir siklus dan data observasi aktivitas guru dan siswa pada setiap pertemuan pembelajaran. Instrumen dalam penelitian ini ada dua, yaitu perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari lembar observasi aktivitas guru, lembar aktivitas siswa, dan butir soal hasil belajar. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik observasi, teknik tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data bertujuan untuk menyatakan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dan mengamati sejauh mana ketercapaian kriteria ketuntasan minimal (KKM).

1. Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa berisikan berbagai jenis aktivitas guru dan siswa dengan penerapan model pembelajaran inkuiri. Untuk mengukur persentasi aktivitas guru dan siswa pada tiap pertemuan dari masing-masing siklus digunakan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\% \quad (\text{Ngalim Purwanto 2009:102})$$

Keterangan :

NP = Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktifitas guru dan siswa

Tabel 2. Kategori Aktivitas Guru dan Siswa

No	Interval	Kategori
1	86 – 100	Sangat Baik
2	76 – 85	Baik
3	60 -75	Cukup
4	55 -59	Kurang
5	< 54%	Kurang Sekali

Ngalim Purwanto (2009:103)

2. Analisis Hasil Belajar

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran inkuiri, maka digunakan rumus berikut ini:

a) Hasil Belajar Siswa

$$= \frac{R}{N} \times 100 \quad (\text{Ngalim Purwanto 2009: 112})$$

Keterangan :

S= Nilai yang di harapkan (dicari)

R= Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N= Skor maksimum dari tes tersebut

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa

Interval	Kategori
80-100	Baik Sekali
70-79	Baik
60-69	Cukup
50-59	Kurang
0-49	Sangat Kurang

Ngalim Purwanto (2009: 112)

b) Peningkatan hasil belajar

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa, dapat menggunakan rumus:

$$P = \frac{Posrate - Baserate}{Baserate} \times 100\% \quad (\text{Zainal Aqib 2011: 53})$$

Keterangan :

P : Persentase peningkatan
 Posrate : Nilai sesudah diberikan tindakan
 Baserate : Nilai sebelum tindakan

c) Ketuntasan klasikal

Ketuntasan klasikal tercapai apabila 85% dari seluruh siswa memperoleh nilai 75. Ketuntasan klasikal dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{T}{T_t} \times 100\% \quad (\text{Trianto 2009: 241})$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Klasikal
 T = Jumlah Skor yang diperoleh Siswa
 Tt = Jumlah Siswa Seluruhnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa dalam dua siklus dengan penerapan model pembelajaran inkuiri dan data observasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Peningkatan Hasil Belajar

Hasil ulangan siswa setelah penerapan model pembelajaran inkuiri pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil belajar siswa

No	Tahapan	Jumlah Siswa	Rata-rata Hasil Belajar	Peningkatan	
				SD - UH I	SD - UH II
1	Skor Dasar	28	66,96		
2	Siklus I	28	71,07	6,14%	16,80%
3	Siklus II	28	78,21		

Tabel 4. menjelaskan bahwa peningkatan hasil belajar dari skor dasar ke siklus I sebesar 6,14%, dimana nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kegiatan pembelajaran sebelum diberikan tindakan adalah sebesar 66,96 dan nilai rata-rata setelah diberikan tindakan pada siklus I adalah 71,07. Peningkatan hasil belajar pada siklus II adalah sebesar 16,80%, dan nilai rata-rata pada siklus II adalah 78,21.

Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru dalam proses pembelajaran dihitung berdasarkan lembar observasi aktivitas guru. Hasil data aktivitas guru dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Aktivitas guru pada siklus I dan II

	Siklus I		Siklus II	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Jumlah Skor	15	20	21	22
Persentase	62,5%	83,33%	87,5%	91,67%
Rata-rata	72,91%		89,58%	
Kategori	Cukup		Sangat Baik	

Sumber: lembar aktivitas guru

Tabel 5 menjelaskan bahwa aktivitas guru pada pertemuan pertama siklus I adalah sebesar 62,5%, pertemuan kedua sebesar 83,33%, rata-rata yang diperoleh adalah 72,91% dengan kategori cukup. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas guru semakin meningkat yaitu 87,5%, pertemuan kedua 91,67%, rata-rata yang diperoleh adalah 89,58% dengan kategori sangat baik. Hasil observasi aktivitas guru selama dua siklus pada penjelasan diatas mengalami peningkatan skor pada setiap pertemuannya.

Aktivitas siswa dihitung berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa. Hasil data aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini:

	Siklus I		Siklus II	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Jumlah Skor	15	19	20	22
Persentase	62,5%	79,16%	83,33%	91,67%
Rata-rata	70,83%		87,5%	
Kategori	Cukup		Sangat Baik	

Sumber: lembar aktivitas siswa

Tabel 6 menunjukkan bahwa aktivitas siswa semakin meningkat, terlihat dari aktivitas siswa yang diperoleh pada pertemuan pertama siklus I sebesar 62,5%, pertemuan kedua 79,16%, rata-rata yang diperoleh sebesar 70,83% dengan kategori cukup. Selanjutnya pertemuan satu siklus II aktivitas siswa mencapai 83,33%, dan pada pertemuan kedua 91,67%, rata-rata yang diperoleh 87,5% dengan kategori sangat baik.

Ketuntasan Hasil Belajar

Hasil analisis ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I dan siklus II setelah menggunakan model pembelajaran inkuiri di kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7. Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar

No	Tahapan	Jumlah Siswa	Individu		Ketuntasan Klasikal
			Tuntas	Tidak Tuntas	
1	Skor Dasar	28	12(42,86%)	16(57,14%)	Tidak Tuntas
2	Siklus I	28	19(67,86%)	9(32,14%)	Tidak Tuntas
3	Siklus II	28	24(85,71%)	4(14,29%)	Tuntas

Tabel 7 menjelaskan bahwa sebelum diberikan tindakan penerapan model pembelajaran inkuiri jumlah siswa yang tuntas adalah 12 orang (42,86%). Siklus I setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 19 orang (67,86%). Siklus II ketuntasan siswa meningkat lagi menjadi 24 orang (85,71%), dan dapat disimpulkan bahwa kelas IV tuntas secara klasikal.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pada proses penerapan pembelajaran IPA di kelas, dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran Inkuiri nantinya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV C. Langkah-langkah pembelajaran inkuiri yang pertama adalah orientasi, kemudian merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data untuk diuji cobakan, menguji hipotesis dengan melakukan percobaan dengan alat dan bahan yang telah disediakan oleh guru. Setelah itu menarik kesimpulan dari hasil percobaan yang telah dilakukan. Berdasarkan teknik pengumpulan data dan pembahasan tentang hasil ulangan harian, aktivitas guru dan siswa.

Hasil belajar sering kali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Dari analisis hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Dimana nilai rata-rata siswa dari skor dasar ke ulangan harian I setelah melakukan pembelajaran dengan penerapan model inkuiri, meningkat sebesar 4,11 poin. Selanjutnya pada siklus II meningkat lagi sebesar 7,14 poin, dari skor dasar 66,96 menjadi 78,21 pada siklus II.

Begitu juga dengan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa. Rata-rata aktivitas guru pada siklus I adalah 72,91 dengan kategori cukup dan pada siklus II 89,58 dengan kategori sangat baik. Pada aktivitas siswa rata-rata pada siklus I adalah 70,83 dengan kategori cukup dan pada siklus II menjadi 87,5 dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan nilai rata-rata aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran, baik dari siklus I dan siklus II dapat dikatakan proses pembelajaran yang dilakukan mengalami perbaikan. Perbaikan proses pembelajaran yang terjadi pada siklus I dan siklus II memberi peningkatan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil belajar siswa dikatakan tuntas apabila mencapai nilai KKM sebesar 75. Sebelum guru melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri yang tuntas hanya sebanyak 12 siswa. Setelah melakukan pembelajaran inkuiri pada siklus I meningkat menjadi 19 dan pada siklus II menjadi 24 siswa yang tuntas. Maka ketuntasan klasikal yang diperoleh pada siklus II adalah 85,71, dan dapat dikatakan tuntas. Pembelajaran dikatakan berhasil jika persentase jumlah siswa yang sudah tuntas atau mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dalam pembelajaran sekurang-kurangnya 85% dari jumlah keseluruhan siswa (Trianto, 2009).

Secara umum berdasarkan analisis hasil tindakan yang dilakukan peneliti terdapat peningkatan hasil belajar, sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Hasil analisis dan pembahasan yang telah disampaikan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru. Hal ini dapat dilihat dari:

- a. Hasil belajar mengalami peningkatan yaitu dari skor dasar 66,96 ke UH I menjadi 71,07 meningkat sebesar 4,08 poin. Skor dasar ke UH II yaitu 66,96 menjadi 78,21 meningkat sebesar 7,14 poin. Dengan peningkatan dari skor dasar ke UH 1 sebesar 6,14% dan skor dasar ke UH 2 sebesar 16,80%, dimana terjadi peningkatan secara keseluruhan sebesar 22,94%.
- b. Ketuntasan hasil belajar secara klasikal meningkat. Pada skor dasar siswa yang tuntas 12 orang (42,86%), pada siklus I menjadi 19 orang (67,86%), dan pada siklus II 24 orang (85,71%).
- c. Aktivitas guru mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan persentase rata-rata pertemuan siklus I yaitu 72,92% dan pada siklus II yaitu 89,56%. Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan persentase rata-rata pertemuan siklus I yaitu 78,83% dan pada persentase rata-rata pada siklus II yaitu 87,5%.

Rekomendasi

Hasil pelaksanaan pada penelitian di kelas IV SD Negeri 67 Pekanbaru dengan penerapan model pembelajaran inkuiri menunjukkan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa. Peneliti mengajukan rekomendasi sebagai berikut :

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu masukan bagi guru yang mengalami kesulitan atau permasalahan dalam proses pembelajaran dan dalam peningkatan hasil belajar siswa.
- b. Diharapkan model pembelajaran inkuiri dapat dijadikan alternatif disekolah, sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Nana Sudjana.2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Ngalim Purwanto. 2009. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Ni Wayan Juniati dan I Wayan Widiani. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA.(Online).Vol. 1 (1).
- [Http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/10126/6451](http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/10126/6451) (diakses pada 1 Febuari 2017).

- Nurnaningsi Koida. 2014. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Manggalai dalam Pembelajaran IPA Khususnya Materi Gaya Melalui Pendekatan Inkuiri. (Online). Vol.2 (2). [Http://jurnal.untad.ac.id](http://jurnal.untad.ac.id).
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Prenada Media. Jakarta
- Zainal Aqib. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SMP, SMA, SMK*. Yrama Widya. Bandung.